

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tekanan darah merupakan faktor yang amat penting pada sistem sirkulasi. Peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostatis di dalam tubuh. Tekanan darah selalu diperlukan untuk daya dorong mengalirnya darah di dalam arteri, arteriola, kapiler dan sistem vena, sehingga terbentuklah suatu aliran darah yang menetap (Febby & Prayitno, 2013).

Terdapat dua macam kelainan tekanan darah, antara lain yang dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi dan hipotensi atau tekanan darah rendah. Hipertensi telah menjadi penyakit yang menjadi perhatian di banyak Negara di dunia, karena hipertensi seringkali menjadi penyakit tidak menular nomor satu di banyak negara. (Febby & Prayitno, 2013)

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. (Kemenkes RI, 2014)

Berdasarkan data dari WHO (2014), yang menyebutkan bahwa tercatat satu milyar orang di dunia menderita hiperertensi dan diperkirakan terdapat 7,5 juta kematian atau sekitar 12,8% dari seluruh total kematian yang disebabkan oleh

penyakit ini. Data *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) 1988 – 2006 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan tekanan darah pada anak-anak dan remaja usia 8 – 17 tahun di Amerika dalam dua dekade terakhir. Survey yang dilakukan pada tahun 1988 – 1994 menunjukkan ada sekitar 2,1% remaja mengalami hipertensi. Prevalensi tersebut kemudian meningkat pada tahun 1999 – 2002 menjadi 2,9%, dan kembali meningkat pada tahun 2003 – 2006 menjadi 3,0%. (McMahon, Ziji, & Gilad, 2015)

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana prevalensi hipertensi pada tahun 2013 mencapai 25,8%, yang berarti terdapat 65 juta jiwa masyarakat Indonesia yang menderita hipertensi. Prevalensi nasional hipertensi di Indonesia pada remaja (15-17 tahun) yaitu 5,3%. (Riskesdas, 2013) Menurut hasil penelitian Umboh di Manado, dari 80 siswa SMA yang diteliti dalam rentang umur 11-14 tahun terdapat 11,2% remaja mempunyai hipertensi (Lumoindong, Umboh, & Masloman, 2013).

Di Sumatera Barat pada tahun 2013 terdapat 232.274 kasus hipertensi yang terdeteksi melalui pengukuran tekanan darah. Berdasarkan kabupaten/kota yang ada di Sumatera Barat terdapat enam kabupaten/kota yang memiliki angka tertinggi penderita hipertensi yaitu kota Bukittinggi (41,8%), Kota Padang (29%), Kota Solok (25%), Kabupaten 50 Kota (22,2%), Kabupaten Padang Pariaman (20,2%) (Riskesdas, 2013).

Biasanya penyakit tekanan darah tinggi sering dihubungkan dengan penyakit orang dewasa, namun sekarang penyakit tekanan darah tinggi sudah mulai ditemukan pada usia muda (>18 tahun). Dari 65.694 penduduk usia >18

tahun yang dilakukan pengukuran tekanan darah, terdapat 44.254 orang yang terdiagnosa hipertensi atau sebesar 67,4%. Artinya lebih dari separohnya adalah penderita Hipertensi. (DKK Padang, 2015)

Hipertensi dan pra-hipertensi sering tidak terdiagnosis pada anak-anak dan remaja, meski ada diskusi nasional tentang tingginya proporsi kelebihan berat badan dan obesitas di antara anak-anak di Amerika Serikat dan juga prevalensi kondisi terkait. Tekanan darah tinggi yang tidak diobati adalah prekursor perkembangan penyakit ginjal, penyakit jantung, dan kondisi kronis lainnya. Jika tekanan darah tinggi pada anak-anak terus tidak terdiagnosis dan tidak diobati, mereka bisa kembangkan penyakit kronis yang serius di masa dewasa muda. Sering dianggap sebagai *silent diseases*, para periset di Texas menemukannya gejala anak-anak hipertensi mereka dilaporkan lebih dari satu gejala hipertensi seperti sakit kepala, kesulitan mulai tidur, dan kelelahan siang hari (Lotas, 2010).

Adapun faktor terjadinya hipertensi dapat dibedakan atas faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti keturunan atau genetik, jenis kelamin, dan umur) dan faktor risiko yang dapat diubah (seperti kegemukan atau obesitas, kurang olahraga atau aktivitas fisik, merokok, stres, konsumsi alkohol dan konsumsi garam) (Fitriana, Lipoeto, & Triana, 2012).

Status gizi adalah keadaan kesehatan yang berhubungan dengan penggunaan makanan oleh tubuh. Status gizi dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu status gizi kurang, status gizi normal, dan status gizi lebih. Penentuan status gizi remaja dapat dilakukan dengan beberapa cara salah satunya dengan

menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pengukuran ini cocok untuk remaja karena remaja masih dalam masa pertumbuhan (Almatsier,2010).

Indeks massa tubuh (IMT) adalah formula matematis yang bertalian dengan lemak tubuh. Ada beberapa mekanisme yang menjelaskan eratny korelasi antara akumulasi lemak yang berlebihan didalam tubuh dengan meningkatnya tekanan darah yaitu bertambahnya volume darah sebagai akibat peningkatan retensi garam yang disebabkan oleh efek antinatriuretik dari kenaikan kadar insulin. Perubahan kadar hormon yang mempengaruhi regulasi tekanan darah, produksi kortisol oleh jaringan adipose meningkat, leptin dan angiotensin yang dilepaskan dari jaringan adipose menimbulkan efek hipertensif langsung. Saat kadar lemak tubuh meningkat, terjadi penurunan kemampuan jaringan adipose untuk merespons sinyal regulator (pengatur), dan akan mengakibatkan meningkatnya kadar lipid dalam sirkulasi serta resiko penimbunan lemak. Resiko penimbunan lemak didalam tubuh dapat menyebabkan tekanan darah meningkat (Barasi,2009).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Humayun dkk (2009), mengatakan bahwa hipertensi berkaitan erat dengan peningkatan IMT dan juga adanya hubungan yang konsisten antara IMT dengan hipertensi. Di dapathasil, penderita hipertensi pada kelompok overweight sebesar 58% dan meningkat pada kelompok obesitas yaitu sebesar 77%.

Tidak hanya pada peningkatan indeks massa tubuh, indeks massa tubuh yang normal dan kurang dapat beresiko mengalami hipertensi, hal ini dapat terjadi karena adanya faktor – faktor resiko lain seperti keturunan, usia, jenis

kelamin, serta faktor gaya hidup yang memicu terjadinya hipertensi. (Humayun dkk, 2009).

Dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Humayun dkk (2009) di dapat hasil bahwa dari 120 responden dengan IMT normal, 41 diantaranya menderita hipertensi. Jadi pada orang IMT normal juga dapat beresiko menderita hipertensi. Begitu juga dengan IMT rendah, yang dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Bhaskaran dkk (2013), didapatkan hasil dari 63 responden dengan kategori IMT yang rendah/berat badan kurang 11 orang diantaranya menderita hipertensi.

Kebiasaan masyarakat Sumatra Barat mengkonsumsi makanan kolesterol lebih tinggi, budaya makan masyarakat dengan masakan yang enak-enak, sering mengkonsumsi daging sapi berupa rendang, lemak jenuh tinggi (otak, paru, minyak) sehingga masyarakat Suku Minang jauh lebih berpotensi menderita penyakit hipertensi, jantung koroner, penyakit stroke dari pada suku-suku lain di Indonesia, dan pola diet yang berpotensi penyakit hipertensi berupa kebiasaan makan yang bertentangan dengan program gizi, misalnya dalam menu jarang ditemui sayuran. (Herwati & Wiwi, 2014)

Remaja termasuk golongan remaja yang rentan terhadap gizi. Makan pagi (sarapan) adalah hal yang banyak orang lupakan, khususnya siswa-siswi. Sehingga seseorang baru mulai makan pada siang hari. Hal tersebut banyak terjadi dikarenakan berangkat sekolah yang cukup pagi, terlambat bangun tidur (kesiangan), dan malas untuk sarapan. Mereka lebih memilih makanan cepat saji karena penyajian cepat sehingga hemat waktu dan dapat

dihidangkan kapan dan dimana saja, tempat saji dan penyajian yang higienis, dianggap makanan bergengsi, makanan modern, juga makanan gaul bagi anak muda. Makanan cepat saji yang dimaksud adalah jenis makanan yang dikemas, mudah disajikan, praktis, atau diolah dengan cara sederhana (Luthfi & Azmi, 2017)

Gaya hidup di kota yang serba praktis memungkinkan masyarakat modern sulit untuk menghindari fast food yang banyak mengandung kalori, lemak dan kolesterol. Kurangnya aktivitas fisik dan kehidupan yang disertai stress terutama di kota-kota mulai menunjukkan dampak dengan meningkatnya masalah gizi lebih (obesitas) dan penyakit degeneratif seperti jantung koroner, hipertensi dan diabetes mellitus (Khasanah, 2012).

SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang merupakan sekolah negeri yang cukup unggul di Kota Padang. Siswa sekolah memiliki jadwal kegiatan yang padat, dimulai dengan proses pembelajaran atau kegiatan akademik siswa dimulai dari jam 07.00 sampai 15,00 WIB. Ditambah dengan kegiatan ekstrakurikuler yang memenuhi aktivitas siswa setiap hari sabtu. Sekolah juga memiliki kegiatan olahraga hanya satu kali pertemuan setiap minggu. Tidak jarang juga siswa mengikuti les sepulang sekolah. Dengan kegiatan siswa yang padat kebanyakan diisi dengan kegiatan belajar yang dimana siswa hanya duduk ditempat. SMAN 3 terletak di pusat kota padang yang dimana banyak tempat-tempat yang menyediakan *fast food*, banyak siswa yang sepulang sekolah pergi berbelanja disana. SMAN 3 Padang terletak di kecamatan Padang Utara, dari hasil laporan DKK Padang (2015) kecamatan

Padang Utara memiliki prevalensi hipertensi cukup tinggi. Dari 7108 penduduk yang dilakukan pengukuran tekanan darah terdapat 5520 orang yang terdiagnosa hipertensi atau sebesar 77,65%. Sedangkan SMAN 9 terletak di kecamatan Pauh. Walaupun SMAN 9 tidak terletak di pusat kota padang seperti di SMAN 3, di Kecamatan Pauh juga memiliki prevalensi hipertensi yang juga tinggi di kota padang. Dari laporan DKK Padang (2015), dari 4200 yang dilakukan pengukuran terdapat 3122 orang yang terdiagnosa hipertensi atau sebesar 74,33%.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMAN 3 Padang pada tanggal 30 November 2017 dengan wawancara dan pengukuran tekanan darah, dari 8 siswa di SMAN 3 Padang, didapatkan 3 dari 8 orang mengalami prehipertensi dimana tekanan darahnya $>120/80$ mmHg, Studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 9 Padang pada tanggal 29 November 2017, dari 7 siswa terdapat 2 orang siswa yang mengalami prehipertensi dengan tekanan darahnya $130/80$ mmHg. Sedangkan pada status gizi di SMAN 3 Padang dari 8 siswa terdapat 3 siswa tergolong dalam status gizi gemuk berdasarkan IMT/U ($>+1$ SD sampai dengan $+2$ SD) dan terdapat 1 siswa yang tergolong status gizi obesitas berdasarkan IMT/U ($>+2$ SD). Sedangkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 9 Padang didapatkan 4 dari 7 siswa tergolong dalam status gizi gemuk berdasarkan IMT/U ($>+1$ SD sampai dengan $+2$ SD).

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui “Hubungan Status Gizi dengan Tekanan Darah pada Remaja di SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang Tahun 2018”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis menetapkan apakah ada Hubungan antara Status Gizi dengan Tekanan Darah pada Remaja di SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang Tahun 2018?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk Mengetahui Hubungan Status Gizi dengan Tekanan Darah pada Remaja di SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang Tahun 2018

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi status gizi pada siswa di SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang
- b. Mengetahui distribusi Tekanan Darah pada siswa di SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang
- c. Mengetahui hubungan antara status gizi dengan Tekanan Darah pada Remaja di SMAN 3 Padang dan SMAN 9 Padang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan yang positif dan berguna untuk menambah pengetahuan bagi pelaksanaan proses pembelajaran agar dapat memberikan motivasi yang baik dalam pencegahan dari peningkatan tekanan darah, khususnya bagi remaja dengan obesitas sehingga dapat dijadikan acuan bagi pelayanan kesehatan ataupun pihak sekolah untuk mengatasi permasalahan yang ditimbulkan dari obesitas.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, pengembangan pengetahuan institusi dan profesi keperawatan tentang upaya pencegahan terjadinya hipertensi khususnya bagi remaja.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai data dasar maupun tambahan untuk peneliti lebih lanjut berkaitan dengan hubungan antara status gizi dengan tekanan darah pada remaja.